Istruzioni per l'uso
Letto ortopedico LUNA

REATIME S.R.L.

Via Torino 5 • I-20039 Varedo MI
Telefono: +39(0362)/554950 • Fax: +39(0362)/554946

INDICE

Sezione **Pagina**

Le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate con .

Nota per il rivenditore:

Le presenti Istruzioni per l'uso fanno parte integrante del prodotto e devono essere fornite assieme al prodotto.

1. Edizione 2005

PREMESSA

Ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto di un letto ortopedico sanitario di nostra produzione.

A corredo del letto vengono fornite le istruzioni di funzionamento, da consultare in caso di necessità.

Leggere attentamente le istruzioni per acquisire familiarità con l'uso del letto. È importante conoscere anche le istruzioni per la pulizia e la manutenzione.

Si prega di tenere presente che il rispetto di queste indicazioni consentirà di mantenere il letto perfettamente efficiente e funzionante anche dopo anni.

Per qualsiasi chiarimento rivolgersi al rivenditore.

DATI TECNICI

(riferiti al letto completamente assemblato)

Lunghezza	207 cm
Larghezza	103 cm
Superficie d'appoggio regolabile in altezza	in continuo tra 40,0 – 80,5 cm (senza materasso)
Regolazione schienale	70,5°
Angolo massimo montante superiore	31,7°
Angolo massimo montante inferiore	- 14,8°
Peso complessivo	circa 95 kg
Ruote pivottanti (n. 4)	∅ 125 mm, bloccabili
Motore parte frontale	LA273100-A01405040, Linak
Parte posteriore motore	LA270022-00, Linak
Parte inferiore motore	LA270022-00, Linak
Comando manuale	HBW 074-072, Linak
Interblocco	ACL 403500, Linak
Trasformatore	CB 6404+10019, Linak
Trasformatore tensione nominale	U in: 230 V~, ± 10%, 50 Hz, I in: max. 1,5A, U out: 24V ⎓, max. 70 VA
Durata di funzionamento	10%, max. 6 min/ora
Rumorosità	< 65 dB(A)
Classe / tipo di protezione	Classe di protezione II, Categoria d'impiego tipo B / IP54 (protetta contro lo stillicidio)
Carico max di lavoro in condizioni di sicurezza	175 kg
Peso massimo paziente	**Carico nominale 140 kg**
Bastone per alzarsi dal letto	Carico nominale 80 kg
Materasso	min. RG 35, 12 cm spessore, 200 x 90 cm, max. 20kg
Spazio libero per sollevatore paziente	150 mm

CE

I dati tecnici sono soggetti a modifiche. Tolleranza +/- 1,5 cm / kg, 1,5°

GENERALITÀ

Il letto modello LUNA è stato espressamente concepito per il comfort del paziente e consente diverse possibilità di mobilità come di seguito precisato. Si consiglia di leggere attentamente le presenti istruzioni per acquisire familiarità con il veicolo.

CAMPO D'IMPIEGO

Il letto ortopedico/sanitario LUNA è stato progettato per impiego su pavimenti piani, fissi e in ambiente interno asciutto. Serve esclusivamente per la cura domestica di pazienti di **età superiore a 12 e di non più di 140 kg** di peso in abbinamento ad un idoneo materasso (min. RG 35, spess. 12 cm, **max. 20 kg**). Il letto non deve essere utilizzato come lettino per bambini, mezzo di trasporto, scala, superficie d'appoggio di oggetti pesanti o caldi. In presenza di tappeti, moquette o mattonelle smosse c'è il pericolo di danni e di scivolamento del letto (senza il paziente). **Non è consentito abbinare il letto ad altri prodotti o dotazioni e ad altri apparecchi ad azionamento elettrico.**

La dotazione standard completa consente l'uso da parte di persone con impossibilità/difficoltà di deambulazione conseguenti a:

- paralisi
- amputazione di arti inferiori
- difetti/deformazioni agli arti inferiori
- contratture/lesioni articolari
- patologie come l'insufficienza cardiaca e cardiocircolatoria, perturbazioni dell'equilibrio e cachessia, come pure per usi geriatrici.

Inoltre, le dotazioni individuali consentono di adattare il veicolo a:

- taglia e peso del paziente (**carico massimo 140 kg**)
- condizioni psico-fisiche
- abitazione e
- ambiente

La garanzia vale solo per uso del prodotto nelle condizioni e per gli scopi previsti.

FORNITURA / DESIGNAZIONI / PESO

- 2 parti frontali compreso motore + traversa in legno (996) circa 17 kg / cadauna
- Rete a doghe, pediera incl. motore } (997) circa 20 kg
- Rete a doghe, testiera incl. trasformatore e motore } (997) circa 20 kg
- Sponde laterali (2 x 2 stecche di legno) (969) circa 3 kg / cadauna
- Cavalletto + maniglia (968) circa 10 kg
- Comando manuale (988) circa 10 kg
- Interblocco (incl. con 977E)
- Chiave a brugola (montaggio) (incl. con 965)
- Istruzioni per l'uso

Il letto può essere utilizzato esclusivamente con gli accessori in dotazione. Se alcuni componenti vengono tolti o abbinati a dotazioni, componenti e sistemi elettrici di terzi il letto non si considera più di fornitura della casa costruttrice, e può esporre il paziente a rischi. Inoltre vengono meno la conformità CE e la responsabilità del costruttore.

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

 Indicazioni di sicurezza

 Attenersi alle istruzioni per l'uso

 Procedimento / modalità d'impiego corretti

 Procedimento / modalità d'impiego errati

 Classe di protezione II

 Categoria d'impiego Tipo B

SICUREZZA

Prima dell'uso leggere attentamente le presenti istruzioni.

Collocare e utilizzare il letto su una superficie piana, in modo che tutt'e quattro le ruote pivottanti siano <u>ben salde</u> al suolo.

 Verificare che nell'escursione di regolazione del letto non vi siano oggetti od altri impedimenti.

Se si tratta di paziente non assistito abbassare il letto al massimo per evitare che cada o si ferisca quando scende, sale o giace sul letto.

 Inoltre le sponde laterali devono essere alzate al massimo. Per inclinare il letto su uno o due lati occorre la presenza di una persona che assista il paziente.

 Durante il montaggio, lo smontaggio e l'uso attenti alle mani: pericolo di schiacciamenti.

Per trasportare il letto afferrarlo per la struttura fissa o una parte in legno.

 Le quattro ruote pivottanti devono essere bloccate prima dell'uso.

 È vietato l'uso di apparecchi elettromedicali nel letto.

 Non appoggiarsi al letto: potrebbe ribaltarsi.

 Evitare di sporgersi lateralmente col tronco: pericolo di cadute.

Non appoggiare i piedi su altri oggetti: pericolo di cadute.

Evitare che parti del corpo ed oggetti durante la regolazione finiscano tra cerniere, articolazioni ed altri elementi di presa: pericolo di schiacciamento.

Durante la regolazione dei piedi o dello schienale <u>non</u> infilare le mani tra struttura e materasso: pericolo di schiacciamento.

 Utilizzare presa e spina a norme VDE (220V/230V, 50 Hz).

Collegare la spina di alimentazione alla presa e non direttamente alla linea.

Dopo l'uso bloccare il comando manuale tramite l'apposito interblocco.

Utilizzare il letto solo in ambienti asciutti.

Utilizzare esclusivamente materassi che soddisfano i requisiti della casa costruttrice del letto.

In caso di deformazione del bastone per alzarsi dal letto sostituirlo.

Le sponde devono essere montate anche se il letto è posto contro il muro.

Non effettuare riparazioni da soli: rischio di incidente.

Non aprire l'involucro del sistema d'azionamento: rischio di incidente.

Il trasporto del paziente è ammesso solo col letto completamente abbassato e orizzontale.

Verificare che i cavi non siano piegati.

Inoltre i cavi devono essere disposti in modo da evitare che vadano a contatto col corpo o restino schiacciati.

È vietato l'uso e il collegamento di apparecchi elettrici.

Le operazioni di manutenzione, controllo, revisione e disinfezione devono essere eseguite da personale autorizzato e competente.

Utilizzare solo ricambi originali.

Non caricare il letto oltre il limite ammesso **(max 140 kg)**.

Nel letto è vietato l'uso di fiamme libere e oggetti combustibili (candele, sigarette etc.)

Sostituire le sponde laterali se sono piegate o rotte, altrimenti sussiste il rischio di caduta dal letto.

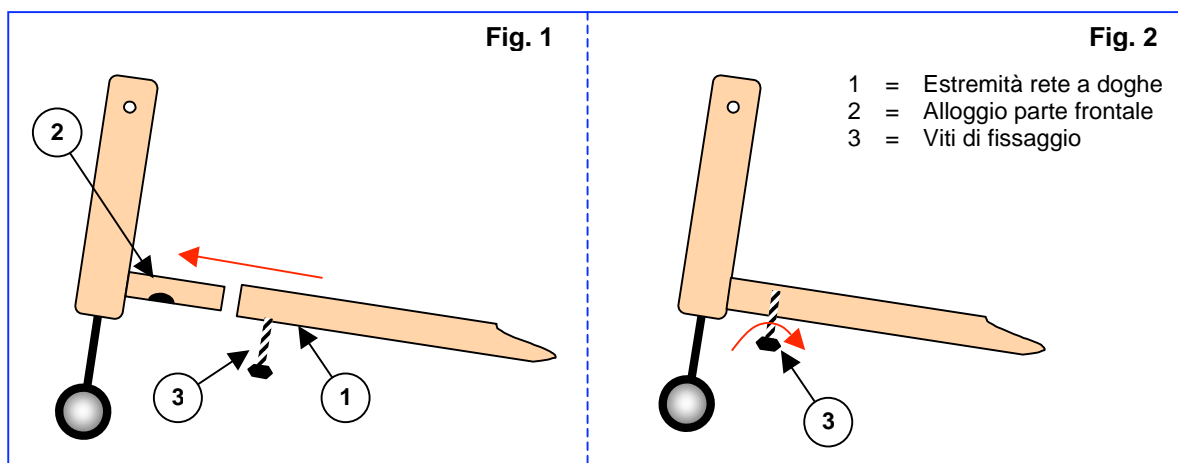
L'uso del letto può disturbare altre apparecchiature elettriche (interferenze). Non usare il letto assieme ad altre apparecchiature.

 Rispettare le istruzioni di sicurezza e d'uso.

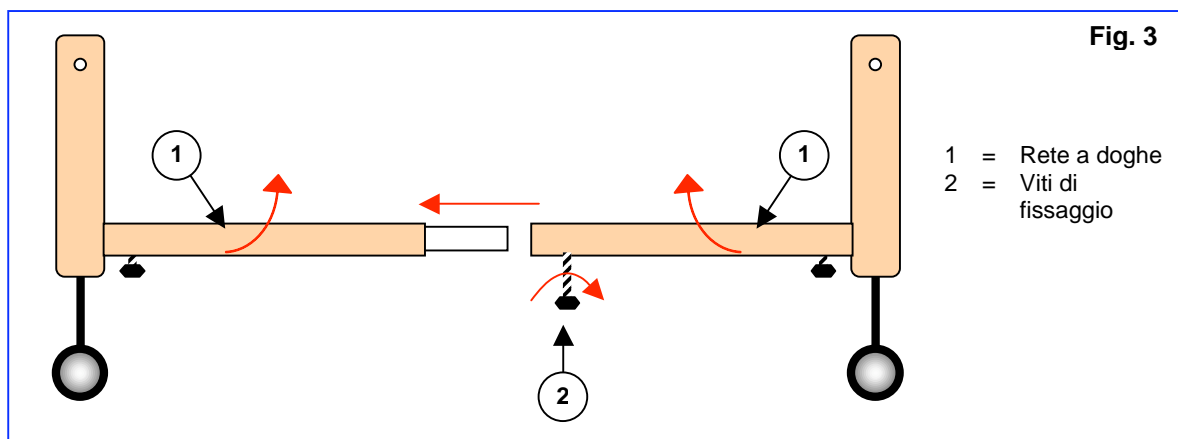
Montaggio

Per il montaggio del letto attenersi alle seguenti istruzioni.

 Sussiste il pericolo di lesioni in presenza di persone e oggetti nella zona di montaggio del letto.

PARTI FRONTALI (Fig. 1 + Fig. 2)

- **Infilare le estremità della rete a doghe negli alloggi sulla parte frontale (previo allentamento delle viti di bloccaggio; attenzione a non piegare!).**
  ATTENZIONE: **La parte testiera della rete a doghe è dotata di alloggi per il sollevatore e di gancio per il cavo di alimentazione.**
- **Bloccare con le apposite viti serrando fino a quando non escono dal foro dell'alloggiamento sulla parte frontale, realizzando il bloccaggio (stringere a mano!).**

Proteggere contro gli schiacciamenti il cablaggio di alimentazione motore.

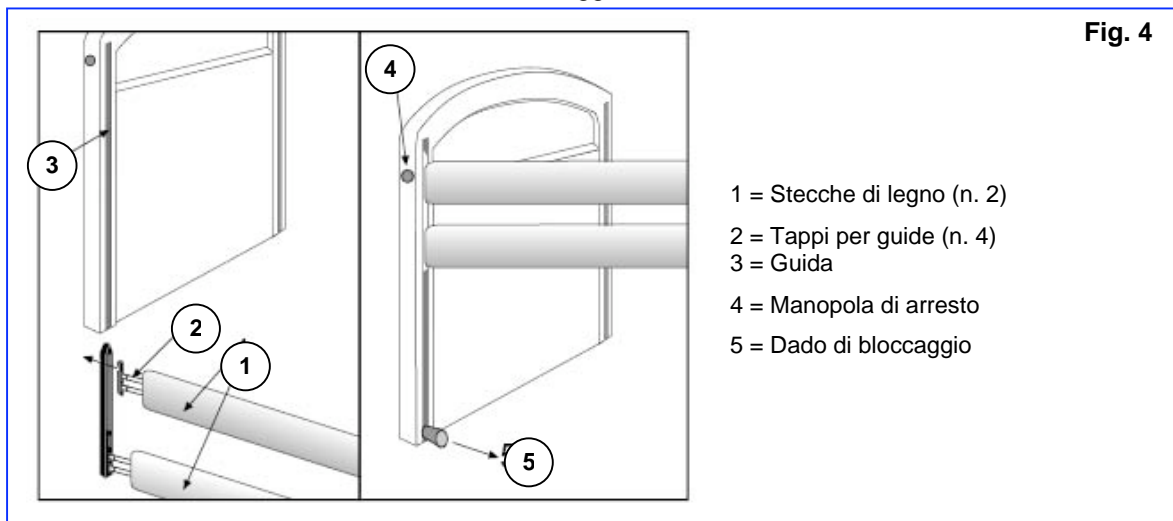
RETE A DOGHE (Fig. 3)

- Allineare le due parti della rete e infilarle una nell'altra.
- Stringere a mano le viti di bloccaggio.

⚠ Proteggere contro gli schiacciamenti il cablaggio di alimentazione motore.

SPONDE (Fig. 4)

1. Inserire la guida perni corta a destra e a sinistra nella stecca di legno superiore. Inserire la guida perni lunga a destra e a sinistra nella stecca di legno inferiore.

2. Inserire la guida perni lunga con la stecca rispettivamente nelle guide di scorrimento della testiera/pediera e bloccarle, portando la guida fino all'estremità superiore per provocarne l'aggancio. Rilasciare su un lato questa guida, fino a quando la sua estremità si trova ancora nella guida. A questo punto la guida perni corta va inserita completamente con la stecca su un lato tra le pareti della guida perni lunga e l'intero sistema va inserito nelle rispettive guide di scorrimento, facendo in modo che solo le stecche di legno superiori siano inserite ed il sistema possa essere tirato verso l'alto e bloccato.

3. Inserire e bloccare a mano i dadi di bloccaggio.

COLLEGAMENTI (Fig. 5)

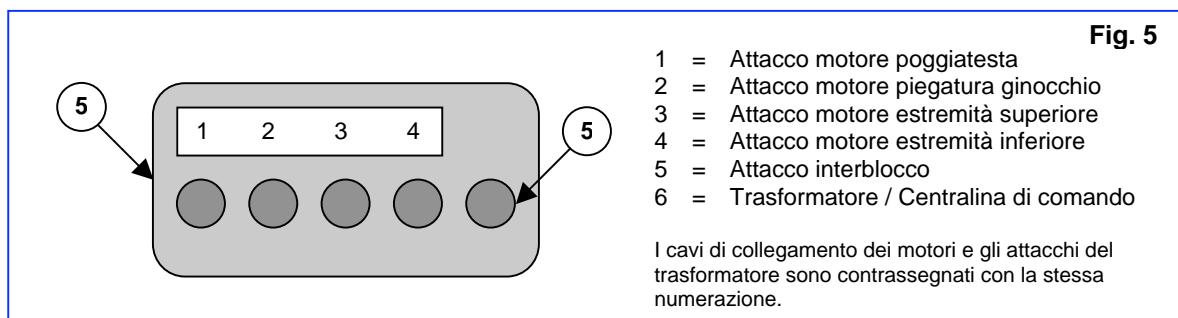
1. Per l'alimentazione utilizzare una spina a norma VDE a 220V/230V, 50Hz.
2. Realizzare il collegamento al trasformatore secondo lo schema seguente **(Fig. 5):**

 Collegare il cavo di alimentazione alla spina e inserirlo nella presa.

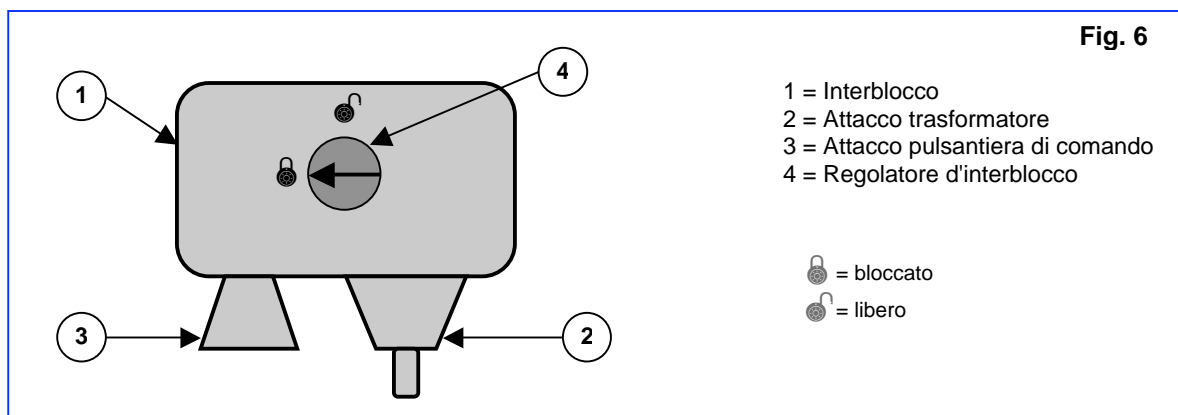
⚠ Non toccare la spina con le mani umide.

Disporre il cavo di alimentazione senza anse e pieghe e non sopra a spigoli vivi.

Proteggere contro gli schiacciamenti il cavo di alimentazione e quello del comando manuale.

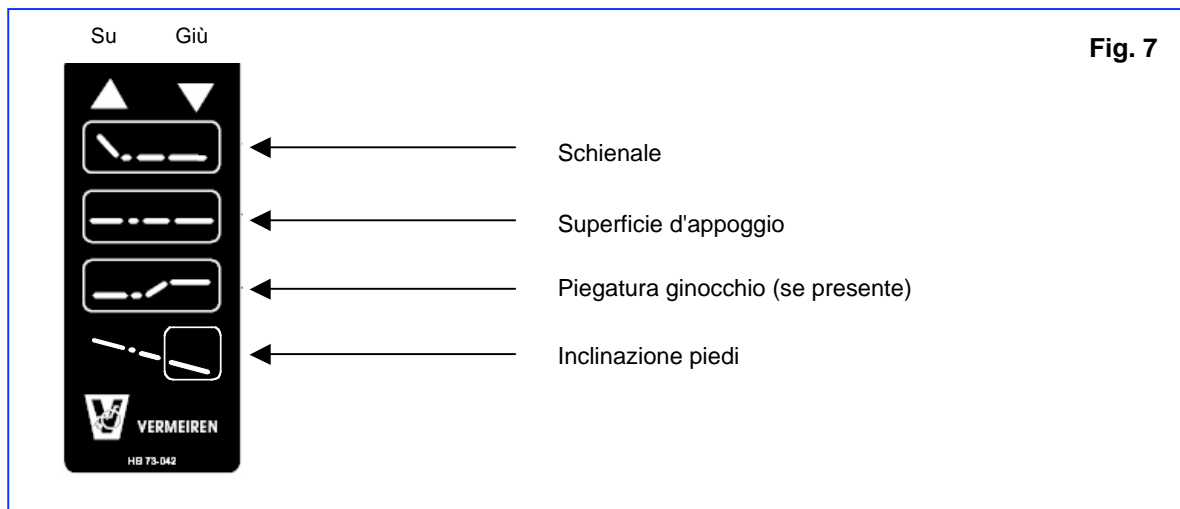
Non interporre nulla tra collegamento e cavo
e proteggere contro i carichi meccanici.

Interblocco elettrico

Per evitare che il comando elettrico del letto si attivi da solo, tra il trasformatore ed il comando è interposto un interblocco (Fig. 6) che abilita e disabilita il comando mediante un commutatore rotante.

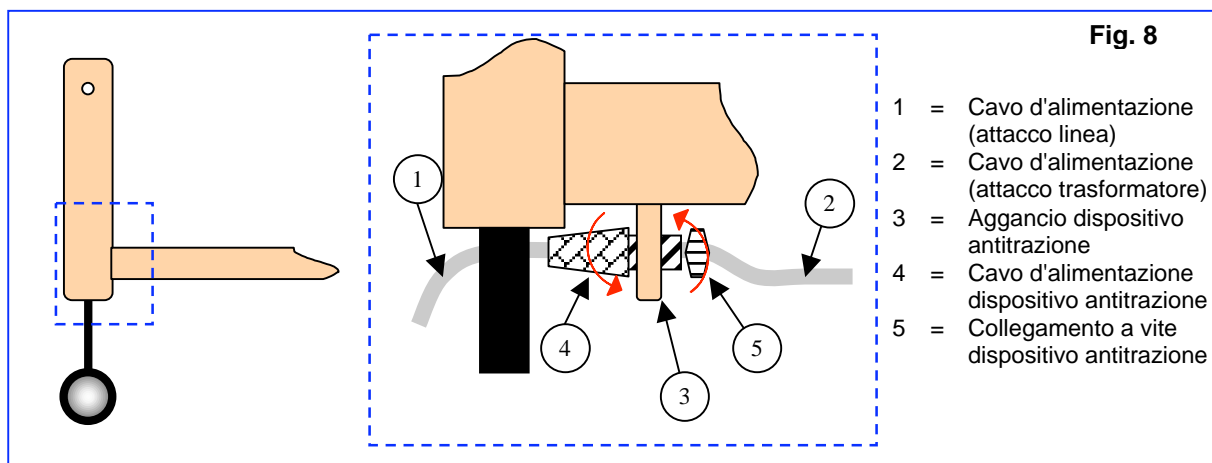
Utilizzare il letto solo con l'interblocco. Se l'interblocco viene tolto il letto non è più conforme alle direttive CE e alle specifiche della casa costruttrice, la quale declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni da ciò derivanti.

 Proteggere i cablaggi dagli schiacciamenti.

Comando manuale

L'altezza del piano d'appoggio, l'inclinazione dello schienale e la piegatura del ginocchio sono regolabili mediante il comando manuale. Dopo l'uso il comando manuale dev'essere agganciato alla sbarra laterale e bloccato con l'interblocco.

Sono possibili le seguenti regolazioni **(Fig. 7)**:

 Le regolazioni da parte del paziente possono essere effettuate solo con la supervisione dell'accompagnatore.

Sistema antItrazione

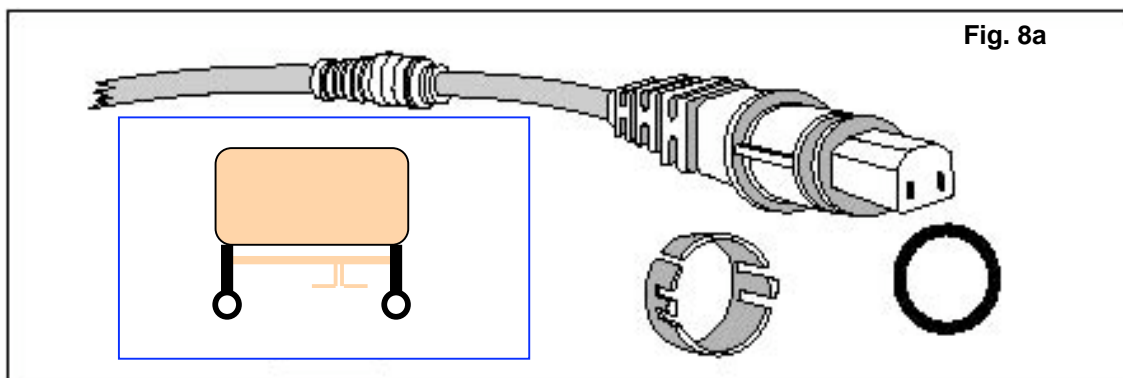
Sotto alla barra trasversale della parte testiera dalla rete a doghe si trova l'alloggio per il fissaggio del sistema antitrazione (Abb. 8).

- Far passare il dispositivo antitrazione del cavo di alimentazione (4) nell'apposito gancio (3).
- Tirare i cavo di alimentazione (1) alla lunghezza voluta in maniera tale che il cavo di alimentazione (2) venga posizionato sotto alla rete senza inflessioni. Verificare che in nessuna posizione il cavo (2) venga a trovarsi in trazione.
- Fissare il cavo di alimentazione, stringendo a mano il dispositivo antitrazione del cavo medesimo (4).
- Bloccare il dispositivo antitrazione in posizione stringendo a mano il collegamento a vite (5).

 Non togliere il sistema antitrazione.

⚠ Non posare o agganciare oggetti sul sistema antitrazione.

CAVO DI ALIMENTAZIONE

Per garantire un funzionamento regolare e di lunga durata del cavo di alimentazione è previsto un apposito sostegno per agganciarvi il cavo arrotolato quando il letto non viene utilizzato elettricamente **(Fig. 8a)**.

Fig. 8a

 Detto sostegno serve esclusivamente per agganciarvi il cavo di alimentazione.

Agganciare il cavo in modo che non vi siano piegature, trazioni e contatti col suolo.

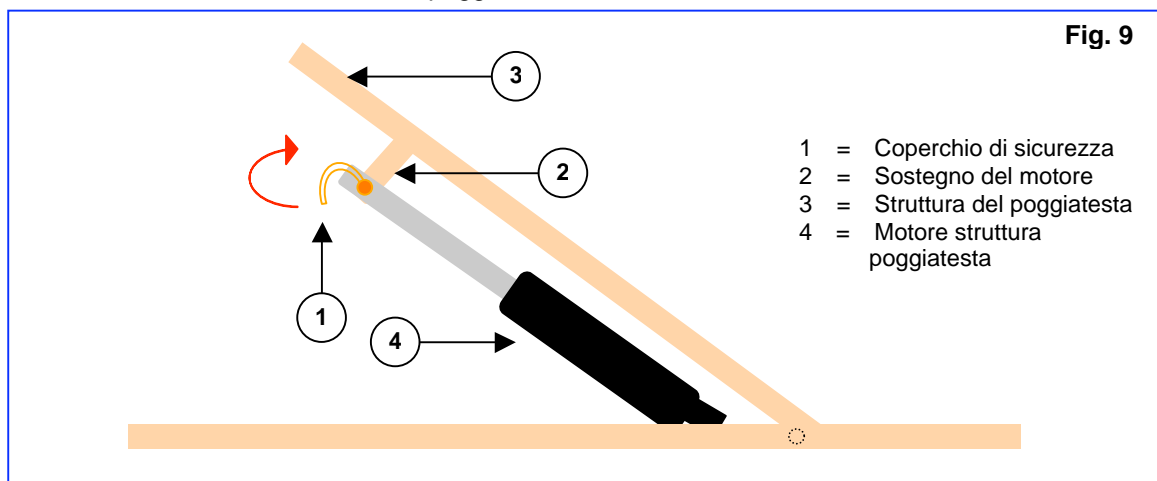
Alzatesta a funzionamento manuale d'emergenza

L'alzatesta può essere abbassato manualmente in caso di mancato funzionamento del motore (**Fig. 9**).

 L'operazione dev'essere eseguita da almeno <u>due</u> persone.

Procedura:

1. Ribaltare il coperchio di sicurezza del sostegno superiore del motore.
2. Una persona deve afferrare lateralmente la struttura del poggiatesta, mentre l'altra sfila il perno di bloccaggio e toglie il motore dall'appoggio.
3. Abbassare il poggiatesta.

Fig. 9

 Non lasciare oggetti o parti del corpo tra poggiatesta e telaio → pericolo di schiacciamento.

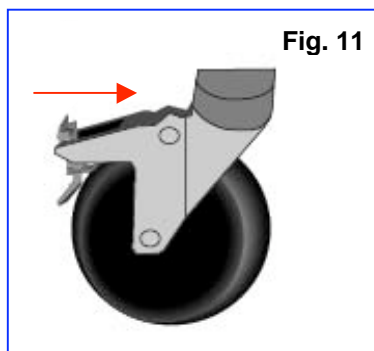
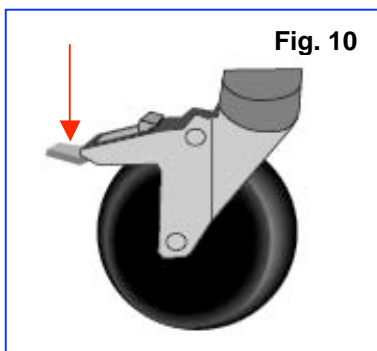
Ruote pivottanti

Per evitare spostamenti involontari, tutte le ruote pivottanti sono bloccabili.

- **Bloccaggio (Fig. 10)**
  Spingere a fondo verso il basso la leva di bloccaggio.

- **Sbloccaggio (Fig. 11)**
  Sollevare completamente verso l'alto la leva di bloccaggio.

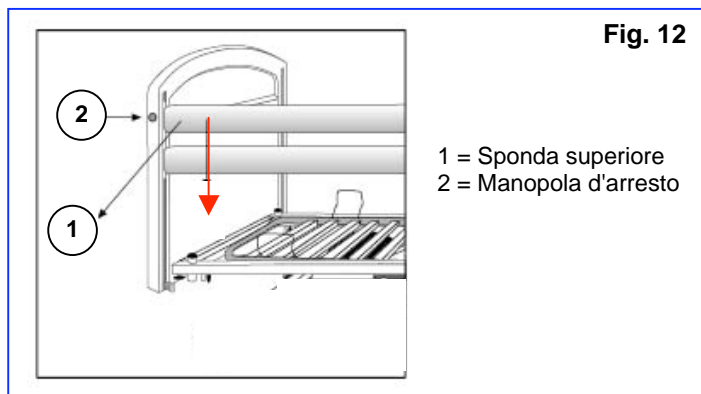
Fig. 10

Fig. 11

 Bloccare sempre tutte le ruote pivottanti: pericolo d'incidenti.
Se si blocca una sola ruota le altre trascinano anche questa in movimento.

Sponde di contenimento

Le sponde di contenimento possono essere abbassate da un sol lato (**Fig. 12**).

- **Abbassamento**
  Sollevare leggermente la sponda superiore, premere il pomello di blocco nella testiera /pediera laterale e
  abbassare lentamente la sponda. Afferrare solo e sempre la stecca di legno superiore.

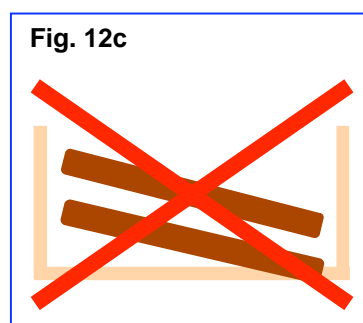
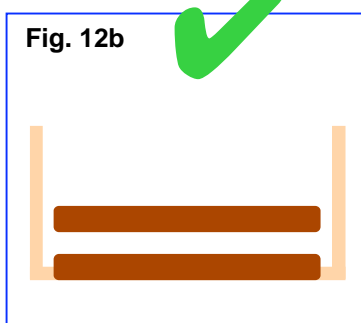
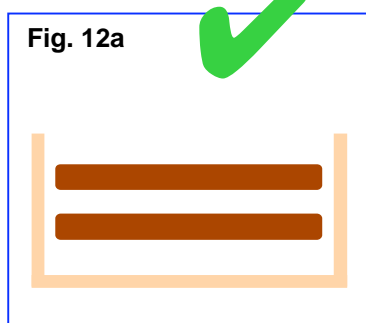
Fig. 12
1 = Sponda superiore
2 = Manopola d'arresto

 Bloccare la sponda per evitare che ricada: pericolo di schiacciamento

 Non devono sporgere oggetti o parti del corpo dal piano di appoggio.

 Se il paziente non è assistito entrambe le sponde devono essere alzate.

Fig. 12a

Fig. 12b

Fig. 12c

 Se le condizioni del paziente richiedono rialzi o coperture delle sponde (es. paziente fortemente debilitato), verificare che dopo l'installazione le caratteristiche di conformità CE restino inalterate.

BASTONE PER ALZARSI DAL LETTO

Il bastone può essere installato su ambo il lati della testiera (solo modelli LUNA).

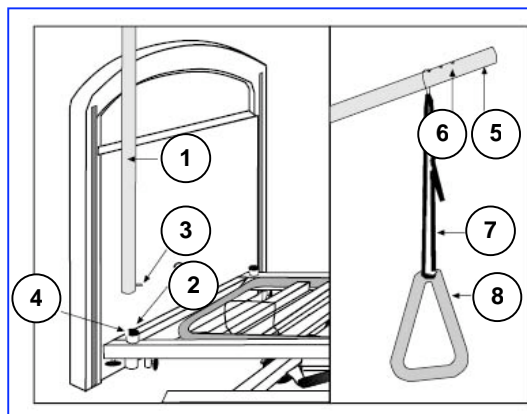



Fig. 13

1 = Bastone per alzarsi dal letto
2 = Alloggio per detto
3 = Perno d'arresto
4 = Scanalatura di alloggiamento
5 = Estremità del bastone
6 = Fori di alloggiamento
7 = Cinghia
8 = Triangolo

- Inserire il bastone (1) fino a battuta in uno degli alloggiamenti (2).
- Far scorrere i perni d'arresto (3) nell'apposita scanalatura (4).
- Tirare l'anello metallico sopra l'estremità superiore del telaio (5), fino a quando il perno non entra in uno dei tre fori (6) .
- Infilare la cinghia (7) nell'anello metallico tramite il triangolo (8) e regolare la lunghezza. Bloccare la cinghia.

RASTOMAT (se presente)

Per la regolazione del poggiagamba servirsi dell'anello posto all'estremità pediera al centro del telaio. Tirare il poggiagamba nella posizione desiderata. Il Rastomat presenta punti di arresto ogni 2 cm circa. Per rilasciare il poggiagamba tirare nella posizione più elevata l'anello posto all'estremità pediera. Il Rastomat sblocca tutti gli arresti, consentendo di rilasciare completamente il poggiagamba in modo che vada a collocarsi nel telaio del letto.

 Evitare che qualcuno si trovi nella zona della regolazione: pericolo di lesioni!

 Eseguire questa regolazione esclusivamente tramite l'anello posto all'estremità pediera onde evitare inclinazioni e danni del dispositivo di regolazione a tacche.

TRASPORTO

Per evitare danni durante il trasporto smontare il bastone per alzarsi prima di trasportare il letto. Scollegare il cavo di alimentazione e verificare che non vi siano cablaggi pendenti nelle vicinanze del pavimento.

 Il trasporto del paziente è consentito solo col letto completamente abbassato e orizzontale.

MANUTENZIONE

Per garantire sicurezza e durata, far eseguire regolarmente le manutenzioni a tecnici autorizzati e farle registrare nel piano di manutenzione.

Si consiglia di far eseguire a personale autorizzato un **controllo annuale, o comunque in occasione di una rimessa in funzione**, sui seguenti aspetti, con redazione di apposito verbale:

- Esame visivo del cavo di alimentazione (EPR o equivalente)
- Stato del cavo di alimentazione (in particolare: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti).
- Controllo del cablaggio interno del cavo di alimentazione (in particolare: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti).
- Protezione contro l'umidità dell'impianto elettrico minimo IPX4 (vedere targhetta).
- Dispositivo di aggancio del cavo di alimentazione durante il trasporto.

- Esame visivo delle deformazioni plastiche e/o dell'usura dei componenti del telaio (superficie d'appoggio, struttura, schienale, pediera, bastone per alzarsi, alloggi per detto, ruote).
- Verifica della disposizione sicura del cavo di alimentazione e di tutti i cavi elettrici onde evitare tagli, schiacciamenti ed altre sollecitazioni meccaniche.
- Esame visivo dei danni agli involucri, serraggio delle viti, stato delle guarnizioni.
- Misura della resistenza del conduttore di protezione (_) sec. VDE 0751-1.
- Misura della corrente di dispersione (A) sec. VDE 0751-1.
- Misura della resistenza d'isolamento equivalente (M_) sec. VDE 0751-1.
- Verifica funzionale delle sponde (bloccaggio, distanze sec. EN 1970: 2000, carico, deformazione, usura da carico)
- Verifica funzionale dei freni (sicurezza, bloccaggio, funzionamento)
- Funzionamento motori (prova su tutta la gamma di regolazione dei motori → rumorosità, velocità, marcia regolare etc., disinserimento (es., limitatore di corrente, finecorsa), ed eventualmente: misura dell'assorbimento dapprima senza carico, quindi al carico nominale (SWL), usura dei motori a causa dell'assorbimento di corrente e confronto con i dati tecnici
- Controllo dello stato del materasso (non in caso di reimpiego del letto).

Le misurazioni devono essere eseguite da personale specializzato nel settore dei presìdi per disabili e da elettricisti specializzati in strumenti e procedimenti di controllo. L'autorizzazione all'uso del letto dopo i controlli e le manutenzioni è di competenza dell'elettricista.

La manutenzione deve essere eseguita da personale autorizzato e documentata come da programma. Se il rivenditore non esegue la manutenzione rivolgersi alla casa costruttrice, che provvederà ad indicare il nominativo di un centro assistenza autorizzato in zona.

La casa costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni derivanti da manutenzione impropria o mancante.

Requisito:	Note:
1.) Controllo visivo:	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.1) Linea di alimentazione Cavo EPR o di qualità equivalente	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.2) Condizioni del cavo di alimentazione Prestare particolare attenzione a: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile del conduttore interno, variazioni metalliche visibili, pieghe, Ingobbature, cambiamento di colore della guaina esterna, Zone di fragilità	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.3) Condizioni dei cavi interni Osservare con particolare attenzione: schiacciamenti, abrasioni, tagli, isolamento visibile dei conduttori, conduttori metallici visibili, pieghe, gobbe, cambiamenti di colore della guaina esterna, infragilimenti).	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.4) Sufficiente protezione contro la trazione e la piegatura del cavo di alimentazione	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.5) Sufficiente protezione contro la trazione e la piegatura dei cavi interni	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.6) Verifica della disposizione sicura del cavo di alimentazione e di tutti i cavi elettrici onde evitare tagli, schiacciamenti ed altre sollecitazioni meccaniche.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.7) Protezione contro l'umidità IP X4	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.8) Dispositivo per appendere il cavo di alimentazione durante il trasporto	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
1.9) Controllo visivo dei componenti del telaio: deformazione plastica e/o usura: - Fondo del letto	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

- Sollevatore
- Schienale, seduta, pediera
- Bastone per alzarsi dal letto
- Alloggio del bastone per alzarsi dal letto
- Ruote

1.10) Involucro

Esame visivo dei danni agli involucri, serraggio delle viti, stato delle guarnizioni.

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Tabella (A) fig. (B)

Designazione	Dimensione	Requisito in mm	
A	Distanza minima tra gli elementi all'interno del perimetro della sponda laterale in posizione estesa/abbassata o del settore delimitato dalla sponda laterale e dalle parti fisse del letto	A ≤ 120	Valore nominale: mm
B	Spessore del materasso per uso conforme alle specifiche	come indicato dal costruttore	Valore nominale: mm
C	Altezza dello spigolo superiore della sponda laterale rispetto al materasso (vedere 'B') senza compressione	C ≥ 220	Valore nominale: mm
D	Distanza tra la parte testiera o pediera e la sponda laterale	D ≤ 60 oppure D ≥ 235	Valore nominale: mm
E	Distanza tra le sponde laterali separate con la superficie d'appoggio in posizione piana	E ≤ 60 oppure E ≥ 235	Valore nominale: mm
F	Dimensione minima di tutte le aperture accessibili tra sponda laterale e superficie d'appoggio	se D ≥ 235, F ≤ 60 se D ≤ 60, F ≤ 120	Valore nominale: mm
G	Lunghezza complessiva della sponda laterale o somma delle lunghezze delle sponde laterali separate su un lato del letto	G ≥ 1/2 della lunghezza della superficie d'appoggio	Valore nominale: mm
H	Distanza tra parte testiera o pediera senza ampliamento di dette parti	nessun requisito	Valore nominale: mm

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Per i letti le cui sponde superano le dimensioni indicate di meno del 10% è necessario che le stesse non vengano utilizzate con pazienti piccoli o sottopeso o che vengano adottate ulteriori misure per evitare che il paziente vi resti infilato o possa cadere.

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Le sponde che superano le dimensioni indicati del 10% ed oltre non possono essere utilizzate fino a che non viene eliminato il difetto e devono essere sostituite o modificate.

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Oltre al controllo sulla base dei punti seguenti occorre verificare la completa funzionalità (tacche di bloccaggio, elementi di fissaggio) delle sponde. I difetti individuati devono essere eliminati. Rispetto delle dimensioni dei componenti delle sponde come da schizzo seguente.

n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐

Fig. (B) Tabella (A)	**Nota:** Quando i montanti delle sponde laterali sono sfilati (in grigio scuro nel disegno) è obbligatorio mantenere sotto alle sponde la distanza A rispetto alla superficie d'appoggio.
2.) Verifiche dimensionali	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.1) Resistenza del conduttore di protezione Valore nominale: *Ohm*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.2) Corrente di dispersione equivalente Valore nominale: *A*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
2.3) Resistenza d'isolamento Valore nominale: *MOhm*	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.) Verifiche funzionali	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.1) Verifica funzionale delle sponde: - Bloccaggio, ad es. giochi - Distanze, anche sotto carico - Deformazione - Usura da carico	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.2) Verifica funzionale dei freni: - Sicurezza - Arresto - Marcia in folle	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
3.3) Verifica funzionale dell'azionamento: - Campo di regolazione completo dei motori (rumorosità, velocità, funzionamento regolare etc..) - Interruttori (es. limitatore di corrente, interruttore di fine corsa) - all'occorrenza misurare prima di tutto gli assorbimenti senza carico, quindi al carico nominale (SWL), per poter eventualmente determinare. l'usura dei motori tramite l'assorbimento . Confrontare con i valori indicati dal fornitore. Il costruttore può stabilire valori limite.	n.d. ☐ Sì ☐ No ☐ Note ☐
Varie:	

Oltre alle regolari manutenzioni, si consigliano i seguenti controlli da parte dell'utente:

- **Prima dell'uso**
  Verificare che i cablaggi non presentino danni visibili e che tutte le connessioni spina-presa siano collegate secondo le istruzioni per l'uso. In caso di danni scollegare immediatamente la spina del cavo di rete. Rivolgersi ad un centro manutenzione autorizzato.

   Non effettuare riparazioni da soli.

  Verificare che gli elementi di regolazione meccanici (sponde, sollevatore etc.) funzionino regolarmente. In caso di problemi di funzionamento rivolgersi immediatamente al rivenditore.

  Verificare che il comando manuale funzioni correttamente. In caso di problemi al comando manuale scollegare il cavo di alimentazione dalla presa e rivolgersi al rivenditore.

- **Ogni 8 settimane circa**
  In funzione della frequenza d'uso verificare quanto segue:
  - Funzionamento delle guide di scorrimento delle sponde (testiera e pediera)
  - Alloggi delle doghe delle reti (se presenti)
  - Stato degli elementi in legno
  - Sollevatore (regolazione / deformazione)

- **Ogni 6 mesi circa**
  In funzione della frequenza d'uso verificare quanto segue:
  - Pulizia
  - Stato generale
  - Umidità del materasso
  - Intervallo di manutenzione (programmata)

La casa costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni derivanti da controllo improprio o mancante.

PULIZIA

Per conservare il letto in ottimo stato, anche dal punto di vista estetico, è necessario pulirlo regolarmente,

- **Legno**
  Non utilizzare detergenti aggressivi, spazzole dure e simili ma un pulitore per legno di tipo commerciale. Per eliminare lo sporco non utilizzare detergenti aggressivi, ad esempio solventi, o spazzole a setole dure. Servirsi di un panno bagnato in acqua calda.

- **Telai metallici**
  Utilizzare un detergente universale di tipo commerciale, attenendosi alle istruzioni del prodotto. Lo speciale trattamento superficiale garantisce una protezione ottimale contro la corrosione. Nel caso in cui la verniciatura dovesse presentare danni dovuti a rigature o altre cause, provvedere alla riparazione con gli appositi bastoncini di vernice disponibili presso il rivenditore. Per la pulizia delle parti cromate servirsi di un panno asciutto. Per pulire le zone opache e lo sporco resistente utilizzare un idoneo pulitore per cromo.

- **Parti in plastica**
  Utilizzare un detergente per plastica di tipo commerciale, attenendosi alle istruzioni del prodotto. Pulire i motori e il comando manuale con un panno leggermente inumidito.

 Attenersi alle istruzioni allegate ai prodotti di pulizia.

È vietata la pulizia con getti di vapore e sistemi ad alta pressione.

DISINFEZIONE

La disinfezione del letto deve essere eseguita da una persona competente o autorizzata.

Tutte le parti del letto devono essere sottoposte a disinfezione mediante sfregamento. Sostanzialmente tutte le superfici devono essere disinfettate prima di consegnare il letto ad un altro paziente, o almeno una volta all'anno (ad es. in occasione del controllo annuale) o in caso di conclamata patologia infettiva del paziente, secondo le disposizioni emanate dalle autorità sanitarie competenti (USL/ASL).

Per la disinfezione a sfregamento si consigliano i seguenti disinfettanti (secondo elenco RKI):

Wirkstoff	Name	Wäsche-desinfektion		Flächen-desinfektion (Scheuer-Wischdes-infektion)		Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile Gebr.-Verd. bzw. 1 Teil Harn + 1 Teil Gebr.-Verd.						Wir-kungs-bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
						Auswurf		Stuhl		Harn			
		Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.		
Phenol oder Phenolderivate	Amocid	1	12	5	6	5	4	5	6	5	2	A	Lysoform
	Gevisol	0,5	12	5	4	5	4	5	6	5	2	A	Schülke & Mayr
	Helipur			6	4	6	4	6	6	6	2	A	B. Braun Petzold
	m-Kresolseifen-lösung DAB 6	1	12	5	4							A	
	Mucocit-F 2000	1	12									A	Merz
	Phenol	1	12	3	2							A	
	Velicin forte					5	4	5	6			A	Ecolab
Chlor, organ. oder anorgan. Substanzen mit aktivem Chlor	Chloramin-T DAB 9	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	
	Clorina	1,5	12	2,5	2	5	4					A[1]B	Lysoform
	Trichlorol	2	12	3	2	6	4					A[1]B	Lysoform
Perver-bindungen	Apesin AP100[2]			4	4							AB	Tana Chemie
	Dismozon pur[2]			4	1							AB	Bode Chemie
	Perform[2]			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Wofasteril[2]			2	4							AB	Kesla Pharma
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde bzw. Derivate	Aldasan 2000			4	4							AB	Lysoform
	Antiseptica Flächen-Desinfektion 7			3	6							AB	Antiseptica
	Aldospray-Konz.			3	4							AB	Lysoform
	Apesin AP30			5	4							A	Tana Chemie
	Bacillocid Spezial			6	4							AB	Bode Chemie
	Buraton 10 F			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Desomed A 2000			3	6							AB	Desomed
	Desinfektions-reiniger Hospital			8	6							AB	Dreiturm
	Desomed Perfekt			7	4							A	Desomed
	Fink-Antisept B			8	6							AB	FINKTEC
	Formaldehyd-Lösung DAB 10 (Formalin)	1,5	12	3	4							AB	
	Incidin perfekt	1	12	3	4							AB	Ecolab
	Kohrsolin	2	12	3	4							AB	Bode Chemie
	Lyso FD 10			3	4							AB	Schülke & Mayr
	Lysoform	4	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin	3	12	5	6							AB	Lysoform
	Lysoformin 2000			4	6							AB	Lysoform
	Melsept	2	12	4	6							AB	B. Braun Petzold
	Melsitt	4	12	10	4							AB	B. Braun Petzold

(...)

Wirkstoff	Name	Wäsche-desinfektion		Flächen-desinfektion (Scheuer-Wischdes-infektion)		Desinfektion von Ausscheidungen 1 Teil Auswurf oder Stuhl + 2 Teile Gebr.-Verd. bzw. 1 Teil Harn + 1 Teil Gebr.-Verd.						Wir-kungs-bereich	Hersteller bzw. Lieferfirma
						Auswurf		Stuhl		Harn			
		Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.	Gebrauchsverdünnung %	Einwirkungszeit Std.		
Formaldehyd und/oder sonstige Aldehyde bzw. Derivate	Minutil	2	12	6	4							AB	Ecolab
	Multidor			3	6							AB	Ecolab
	Nüscosept			5	4							AB	Dr. Nüsken Chemie
	Optisept			7	4							A	Dr. Schumacher
	Pursept-FD			7	4							AB[1]	Merz
	Septoclean FDN			3	6							AB	Haka Kunz
	Tegodor			3	6							AB	Goldschmidt
	Ultrasol F	3	12	5	4							AB	Fresenius
Amphotensid	Franko-DES	2	12									A	Franken
	Tensodur 103	2	12									A	MFH >Marienfelde<
Lauge	Kalkmilch[3]							20	6			A[3]B	

[1] Gegen Mykobakterien insbesondere in Gegenwart von Blut bei der Flächendesinfektion unzureichend wirksam. [2] Nicht zur Desinfektion von merklich mit Blut kontaminierten Flächen oder von porösen Oberflächen (z. B. rohem Holz) geeignet. [3] Unbrauchbar bei Tuberkulose; Bereitung der Kalkmilch: 1 Teil gelöschter Kalk (Calciumhydroxid) + 3 Teile Wasser. * Viruswirksamkeit gemäß Prüfmethode des RKI [Bundesgesundheitsblatt 38 (1995) 242] geprüft.

***A*: adatto per l'abbattimento di vegetazioni batteriche compresi microbatteri e funghi comprese spore.**
***B*: adatto per l'inattivazione di virus.**

Richiedere l'elenco aggiornato dei disinfettanti riportati nell'elenco RKI al Robert-Koch-Institut (RKI) (homepage: www.rki.de).

 Indossare indumenti di protezione onde evitare che il disinfettante venga a contatto con la pelle. Attenersi alle istruzioni allegate ai prodotti disinfettanti.

 Evitare che la soluzione disinfettante finisca su parti elettroniche, spine e collegamenti elettrici: pericolo di cortocircuito.

 L'uso dei disinfettanti da parte di persone non autorizzate è a loro esclusivo rischio e pericolo.

La casa costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni e lesioni derivanti da uso improprio della disinfezione.

Tutte le disposizioni in materia di disinfezione dei presìdi medico-sanitari per riabilitazione, dei loro componenti o dei loro accessori sono definite in un manuale di disinfezione contenente almeno le seguenti informazioni disponibile presso il rivenditore tra la documentazione del prodotto:

Tabella 2 – Manuale di disinfezione tipo

Giorno della disinfezione	Motivo	Specificazione	Disinfettante e concentrazione	Firma

Abbreviazioni per la colonna 2 (Motivo):
S = Sospetta infezione I = Infezione N = Nuovo paziente C = Controllo

Per chiarimenti sulla disinfezione rivolgersi al rivenditore.

CONSERVAZIONE

In caso di mancato uso o stoccaggio del letto attenersi alle seguenti indicazioni:

- Conservare solo in ambienti asciutti (temp + 5 ÷ 45 °C).
- Umidità relativa tra 30 e il 70 %.
- Pressione dell'aria da 700 hPa a 1060 hPa.
- Scollegare l'alimentazione.
- Avvolgere il cavo d'alimentazione e agganciarlo all'apposito sostegno.
- Verificare che i cablaggi interni non siano schiacciati o piegati.
- Per lo smontaggio: Rimettere e serrare viti e viti a legno nelle apposite sedi.
- Stoccare i particolari smontati in un unico luogo (eventualmente contrassegnati) per evitare che al momento del rimontaggio non vengano confusi con quelli di altri prodotti.
- Stoccare tutti i componenti in condizioni esenti da carico.

 Dopo il rimontaggio e la consegna ad altro paziente eseguire immediatamente le verifiche indicate al capitolo "Manutenzione".

 Verificare che tutti gli accessori del letto siano stati installati (vedere capitolo "Fornitura").

ROTTAMAZIONE

Se il letto non serve più e deve essere rottamato tutti i componenti devono essere separati per la raccolta differenziata (metallo, legno, plastica, parti elettroniche). Rivolgersi all'ente competente di zona per conoscere le modalità di smaltimento per la raccolta differenziata.

GARANZIA

I termini di garanzia seguenti fanno riferimento alle nostre Condizioni generali di vendita:

(...)
5. La durata della garanzia è di 24 mesi.
(…)
La garanzia non viene riconosciuta in caso di danni provocati da modifiche costruttive ai prodotti, mancanza di manutenzione, manipolazione o magazzinaggio errati o impropri e impiego di ricambi non originali. La garanzia non copre inoltre i componenti di usura soggetti a consumo naturale. (…)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La casa costruttrice o il suo rappresentante autorizzato:
N.V. VERMEIREN N.V.

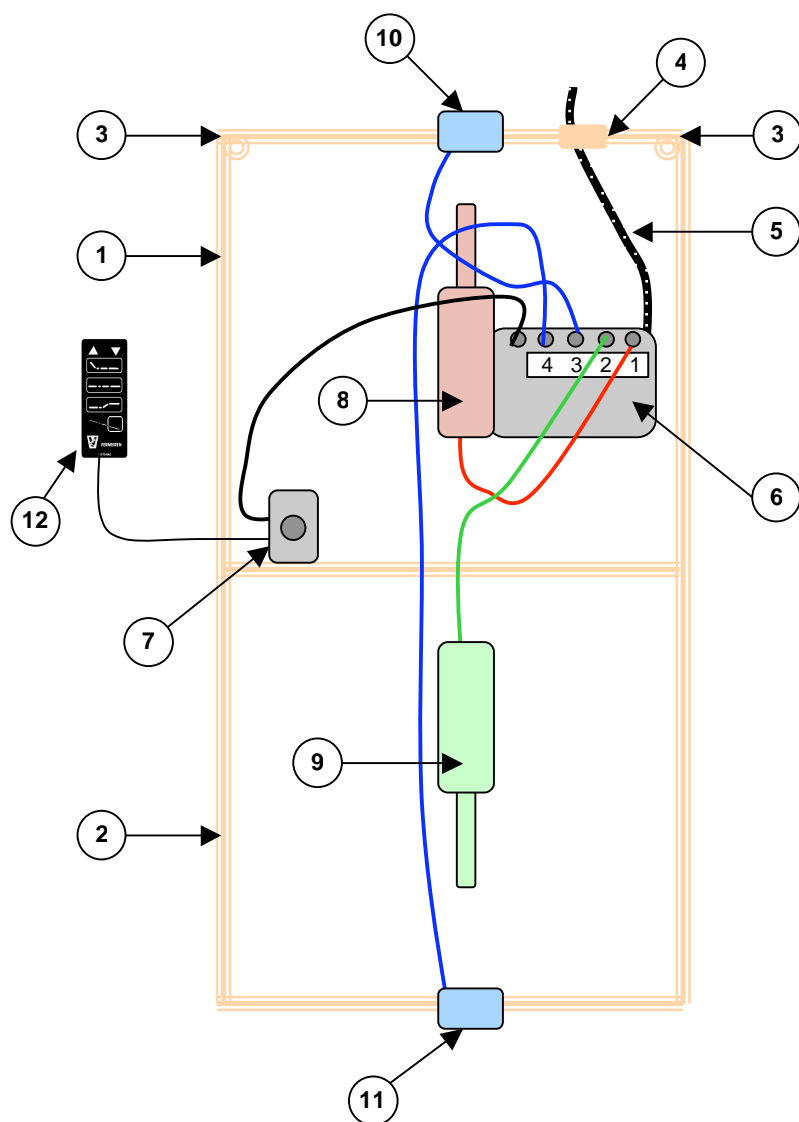
Indirizzo:
Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout (Belgio)

dichiarano che:
tutti i letti modello LUNA

vengono prodotti nel completo rispetto delle seguenti direttive europee e successive integrazioni e modificazioni e delle leggi nazionali che le hanno recepite:
MDD 93/42/EWG (prodotti medicali)

e delle seguenti norme europee armonizzate:
DIN EN 1970: 2000-12, DIN EN 60601-2-38: 2001-07 (se applicabile), DIN EN 60601-1: 1996-03,
DIN EN 60601-1-2: 1994-09

Data : 02. gennaio 2002

Cablaggio

1 = Parte testiera della rete
2 = Parte pediera della rete
3 = Alloggio bastone
4 = Dispositivo antitrazione
5 = Cavo d'alimentazione
6 = Trasformatore / Centralina di comando
7 = Interblocco
8 = Motore poggiatesta
9 = Motore piegatura ginocchio
10 = Motore estremità superiore
11 = Motore estremità inferiore
12 = Pulsantiera

Tutti i cablaggi all'interno del telaio del letto devono essere disposti in modo che i cavi non siano in contatto con il corpo e non vi siano punti di schiacciamento o zone taglienti.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Il letto è stato verificato:

Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:
Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:
Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:
Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:
Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:
Timbro del rivenditore: Data:	Timbro del rivenditore: Data:

Per informazioni tecniche rivolgersi alla filiale di zona.
Informazioni sui prodotti sono disponibili anche sul nostro sito Internet: www.vermeiren.com

FILIALI

Belgio	N.V. Vermeiren N.V. Vermeirenplein 1 / 15 B-2920 Kalmthout	Tel.: +32(3)/6666148 Fax: +32(3)/6664894
Germania	Vermeiren Deutschland GmbH Wahlerstr. 12a D-40472 Düsseldorf	Tel.: +49(211)/942790 Fax: +49(211)/653600
Francia	Vermeiren France S.A. Zone Industrielle Rue d´Ennevelin F-59710 Avelin	Tel.: +33(32)/8550798 Fax: +33(32)/0902889
Austria	L. Vermeiren Ges.mbH Winetzhammerstr. 10 A-4030 Linz	Tel.: +43(732)/371366 Fax: +43(732)/371369
Svizzera	Vermeiren France S.A. Hühnerhubelstr. 64 S-3123 Belp	Tel.: +41(31)/8121700 Fax: +41(31)/8121702
Italia	Reatime S.R.L. Via Torino 5 I-20039 Varedo MI	Tel.: +39(362)/554950 Fax: +39(362)/554946
Polonia	Reha-Pol-A Sp. z o.o. ul. __czna 1 P-55-100 Trzebnica	Tel.: +48(71)/3121816 Fax: +48(71)/3870574
Paesi Bassi	Vermeiren Nederland B.V. Bijster 26 NL-4817 HX Breda	Tel.: +31(3)/165378547 Fax: +31(3)/165378253